

FARO — Punto de Conectividad Aislado

Internet comunitario y telefonía de emergencia donde no llega ninguna red

SOS-A-WIF

Gama Sitio Aislado (A)



Hay lugares donde no llega ni la red eléctrica, ni la fibra, ni la señal celular: la orilla de un embalse, un puerto fluvial, un caserío de alta montaña, un frente de obra. Las personas que viven o trabajan allí no pueden avisar de una emergencia ni comunicarse con el resto del país.

FARO resuelve las dos cosas en un solo elemento: un punto de acceso Wi-Fi abierto a la comunidad y un teléfono de emergencia siempre disponible, enlazados por satélite y alimentados por el sol. Se instala sobre una base de concreto, no necesita acometida eléctrica ni obra de canalización, y opera de forma autónoma.

- Dos servicios en un solo puesto: acceso Wi-Fi comunitario y telefonía de emergencia.
- Enlace satelital de órbita baja: funciona donde no existe fibra ni cobertura celular.
- Sin red eléctrica y sin zanja: alimentación fotovoltaica con banco de baterías.
- Supervisado a distancia desde la plataforma HORIZON, como cualquier terminal de la gama.

TELEFONÍA DE EMERGENCIA

- Teléfono industrial de auricular blindado, alojado en una hornacina de acero inoxidable, con teclado y botón rojo de llamada de emergencia.
- Marcación restringida a una lista cerrada de números autorizados: emergencias, alcaldía, puesto de salud, operador del sitio. El puesto presta un servicio público, no una línea telefónica abierta.
- El botón rojo establece directamente la llamada al centro de atención definido para el emplazamiento, sin marcar.
- Electrónica SIP 2.0 con códecs de banda ancha, cancelación acústica de eco y reducción de ruido: la conversación es inteligible con viento y con ruido de fondo.
- Funcionamiento autónomo hacia un teléfono preprogramado si el servidor no está disponible: la llamada de emergencia no depende de que la plataforma esté en línea.

PUNTO WI-FI COMUNITARIO

- Acceso gratuito para la comunidad mediante portal cautivo: el usuario se registra una vez y queda habilitado.
- Página de bienvenida personalizable con la identidad de la entidad que presta el servicio, y walled garden para dejar siempre accesibles los sitios institucionales.
- Gestión por grupos de usuarios con límites de caudal, de volumen y de tiempo de sesión: el ancho de banda satelital es un recurso compartido, y el reparto se administra en lugar de dejarlo a la suerte.
- Autorización por SMS o por servidor RADIUS interno o externo, según la política de la entidad.
- Trazabilidad de las conexiones, en los términos que fije la entidad y la normativa aplicable.

AUTONOMÍA Y ENLACE

- Alimentación fotovoltaica con banco de baterías: sin acometida eléctrica, sin zanja, sin contador y sin factura de energía.
- Enlace satelital de órbita baja con antena plana compacta, orientada hacia la zona despejada de cielo: es lo que permite dar servicio donde no hay ninguna otra red.
- El teléfono de emergencia permanece disponible las 24 horas; el horario del servicio Wi-Fi lo define la entidad que opera el puesto.
- El puesto se supervisa a sí mismo: estado de la batería, del enlace satelital y del terminal telefónico se reportan al centro de control.

COMPOSICIÓN DEL PUESTO

Cuerpo y base	Monolito de acero, con acabado de integración paisajística, sobre base de concreto con pernos de anclaje
Módulo fotovoltaico	Montado en cabeza del monolito, orientable, con regulador de carga alojado en el interior
Compartimento de energía	Puerta inferior independiente con cierre de seguridad y rejillas de ventilación: aloja el banco de baterías y el regulador
Antena satelital	Antena plana de órbita baja, sobre brazo orientable
Antenas Wi-Fi	Dos antenas omnidireccionales en la parte alta del cuerpo, para cobertura del entorno del puesto
Teléfono	Teléfono industrial de auricular blindado en hornacina de acero inoxidable, con teclado, altavoz, micrófono y botón rojo de emergencia
Instalación	MIOS realiza la implantación, la orientación de la antena, la configuración del portal y de la lista de números, y la puesta en marcha

SUPERVISIÓN Y OPERACIÓN

- Supervisión desde la plataforma HORIZON, la misma que gestiona los terminales SOS de carretera y de túnel: estado del puesto, registro SIP, calidad del enlace y alarmas.
- Atención de las llamadas con ficha de reporte numerada y grabación asociada, exportable para el archivo de la entidad.
- Posicionamiento de cada puesto sobre mapa, con búsqueda por nombre o identificador.
- Mantenimiento remoto: prueba de audio, ajuste de volumen, actualización de la lista de números y reinicio del terminal, sin desplazamiento al sitio.
- Estadísticas de uso del punto Wi-Fi para la entidad: sesiones, usuarios registrados y consumo de caudal.

DÓNDE SE INSTALA

- Caseríos y veredas sin cobertura celular, donde el puesto es el único medio de comunicación con el exterior.
- Orillas de embalses y presas, puertos fluviales y embarcaderos: puntos de tránsito de personas sin ninguna infraestructura de telecomunicaciones.
- Refugios y sitios de alta montaña, parques naturales, miradores y zonas de riesgo donde una llamada de auxilio puede no tener otro camino.
- Frentes de obra, campamentos y sitios industriales aislados, para el personal propio y el de los contratistas.

CONDICIONES DE EMPLEO

- El emplazamiento debe tener vista despejada de cielo para la antena satelital y exposición solar suficiente. MIOS verifica ambas condiciones antes de la instalación.
- La disponibilidad y las tarifas del servicio satelital dependen del operador y del país; el abonamiento corre a cargo de la entidad que presta el servicio.
- El punto de acceso Wi-Fi integrado atiende hasta medio centenar de usuarios simultáneos. Un emplazamiento de alta afluencia requiere un punto de acceso adicional, que se dimensiona en el proyecto junto con su consumo.
- El caudal satelital es compartido entre los usuarios del puesto: la política de reparto y los límites por usuario los define la entidad.
- El tratamiento de los datos recogidos por el portal cautivo queda sujeto a la normativa de protección de datos personales del país.
- El dimensionamiento fotovoltaico definitivo y el horario de servicio se fijan tras el reconocimiento del sitio.

MIOS COLOMBIA S.A.S.

Carrera 11 # 93A – 24, Oficina 105 · Bogotá D.C., Colombia · www.mios.co · info@mios.co

Presencia en Colombia desde 2014 · Diseño, fabricación e integración de sistemas SOS de tecnología IP para túneles y carreteras · Plataforma de supervisión HORIZON de desarrollo propio.